

**ANALYSIS OF ABILITY IN UNDERSTANDING MATHEMATICS
CONCEPTS ON THE CIRCULAR MATERIAL OF STUDENTS OF CLASS
VIII OF SMP NEGERI 2 BAY IN THE 2020/2021 STUDY YEAR**

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
PADA MATERI LINGKARAN SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 2
TELUKDALAM TAHUN PEMBELAJARAN 2020/2021**

Robertus Daya

**Guru Matematika SMA Negeri 1 Hibala, Kab. Nias Selatan, Sumatera Utara
(dyrobert20@gmail.com)**

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang masih berada pada kategori rendah. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematika pada materi lingkaran siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Telukdalam, 2) Mendeskripsikan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan pemahaman konsep matematika pada materi lingkaran. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan metode penelitian deskriptif. Informan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Telukdalam yaitu sebanyak 25 orang. Data dianalisa dengan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Teknik pengumpulan data penelitian melalui tes kemampuan pemahaman konsep matematika dan wawancara. Temuan penelitian diperoleh bahwasanya siswa tidak mampu menyajikan kembali konsep lingkaran, siswa tidak mampu mengklasifikasikan objek menurut sifat lingkaran, siswa tidak mampu membedakan contoh lingkaran dan bukan lingkaran, siswa tidak mampu memilih dan menggunakan prosedur atau operasi (rumus) sesuai dengan konsep lingkaran, dan siswa masih tidak mampu mengaplikasikan konsep lingkaran dalam menyelesaikan masalah sederhana.

Kata Kunci: *Kemampuan; Pemahaman; Konsep; Matematis; Siswa*

Abstract

This research is motivated by the ability to understand students' mathematical concepts which are still in the low category. This study aims to 1) describe the ability to understand mathematical concepts in the circle material for class VIII students of SMP Negeri 2 Telukdalam, 2) describe the students' difficulties in solving questions about the ability to understand mathematical concepts in the circle material. This research uses a type of qualitative research with descriptive research methods. The informants in this study were all students of class VIII SMP Negeri 2 Telukdalam, namely 25 people. Data were analyzed by data reduction, data presentation and conclusion. Research data collection techniques

through tests of ability to understand mathematical concepts and interviews. The research findings showed that students were unable to restate the circle concept, students were unable to classify objects according to the nature of the circle, students were unable to distinguish examples of circles and non-circles, students were unable to select and use procedures or operations (formulas) according to the circle concept, and students still unable to apply the circle concept in solving simple problems.

Keywords: *Ability; Understanding; Draft; Mathematical; Student*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu hal penting bagi setiap individu. Melalui pendidikan, setiap individu diberdayakan untuk memperoleh sejumlah pengalaman-pengalaman sebagai bekal dalam menunjang aktivitas hidup dalam menghadapi era globalisasi saat ini. Buchori dalam (Harefa, 2019b) menyatakan bahwa "Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan para siswanya untuk suatu profesi atau jabatan, tetapi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari". Artinya, melalui pendidikan setiap individu diharapkan memperoleh pengalaman memecahkan masalah dan pengetahuan etos kerja dengan hasil yang baik.

Salah satu bidang ilmu pendidikan yang membekali siswa untuk memiliki pengalaman dan pengetahuan dalam menghadapi permasalahan kehidupan sehari-harinya adalah ilmu matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan dari jenjang pendidikan dasar sampai ke jenjang perguruan tinggi. Hal ini karena, dalam setiap aspek kehidupan manusia perlu menyediakan berbagai kebutuhannya yang mengarah pada penggunaan ilmu matematika. Pentingnya matematika dipelajari juga diungkapkan oleh (Harefa, 2018) bahwa "Pelajaran matematika memiliki suatu konsep atau prinsip yang dipergunakan dalam kehidupan sehari-hari dan juga diperlukan dalam perkembangan

ilmu pengetahuan dan teknologi". Artinya, konsep dan prinsip ilmu matematika sangat diperlukan dalam keberlangsungan hidup manusia serta perkembangan ilmu pengetahuan dan bidang ilmu lainnya.

Pada mata pelajaran matematika siswa dituntut untuk menguasai berbagai kemampuan yang mencakup di dalamnya dan salah satunya adalah kemampuan pemahaman konsep. Kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa agar bisa menguasai kemampuan matematika yang lainnya. Hal ini karena kemampuan pemahaman konsep ini merupakan tingkatan paling rendah dalam aspek kognitif dan menjadi salah satu tujuan penting dalam pembelajaran, karena memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu. Dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri. Hal ini sejalan dengan pendapat Hendriana dalam (Harefa, D., 2020) yang menyatakan bahwa "Pemahaman konsep matematika merupakan landasan penting untuk berpikir dalam menyelesaikan persoalan-persoalan matematika maupun masalah kehidupan nyata". Artinya bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika memang sangat penting untuk dikuasai oleh siswa.

Selain itu, dalam mengajarkan dan mempelajari setiap materi matematika selalu dimulai dari konsep yang paling mudah

sampai ke yang paling sulit dipahami oleh siswa atau dari yang bersifat konkrit sampai ke yang bersifat abstrak. Belajar matematika harus bertahap, berurutan, dan berkelanjutan. Konsep pada matematika disusun secara sistematis dan berurutan pada setiap materi matematika dimana pemahaman konsep materi sebelumnya itu sangat penting dalam memahami konsep materi matematika selanjutnya.

Pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, dimana siswa tidak sekedar mengetahui atau mengingat sejumlah konsep yang dipelajari, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya. Menurut (Hendriana, H. & Soemarmo, 2016) "Pemahaman matematis adalah satu kompetensi dasar dalam belajar matematika yang meliputi kemampuan menyerap suatu materi, mengingat rumus dan konsep matematika serta menerapkannya dalam kasus sederhana atau dalam kasus serupa". Dengan kemampuan siswa memahami konsep atau prinsip dari suatu materi matematika meskipun penjelasan yang diberikan mempunyai susunan kalimat yang tidak sama dengan konsep yang diberikan oleh guru tetapi tujuannya sama maka siswa mampu mengaplikasikannya dalam pemecahan masalah yang sederhana.

Penguasaan konsep merupakan tingkat kemampuan siswa dalam mendefinisikan atau menjelaskan sebagian atau mendefinisikan bahan pelajaran dengan menggunakan kalimat sendiri. Siswa dikatakan sudah menguasai kemampuan pemahaman konsep matematika, jika siswa mampu menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan objek menurut tertentu sesuai dengan sifatnya, memberi

contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep, menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu, serta mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah Hendriana dalam (Harefa, 2020) Artinya bahwa jika siswa sudah mampu menguasai menyelesaikan soal sesuai indikator-indikator kemampuan pemahaman konsep di atas maka siswa tersebut sudah menguasai kemampuan pemahaman konsep matematika.

Namun pada kenyataannya, siswa masih banyak mengalami kesulitan dalam menguasai kemampuan pemahaman konsep matematika. Kesulitan tersebut antara lain kesulitan dalam mengulang atau menjelaskan kembali konsep materi yang diajarkan, kesulitan dalam menerapkan konsep yang dipelajari untuk menyelesaikan suatu masalah dan kesulitan dalam menghubungkan konsep materi yang satu dengan yang lain. Selain itu, siswa mengalami kesulitan ketika mengerjakan soal yang berbeda dari contoh soal yang diberikan guru. Selanjutnya, jika diberikan soal cerita dengan data-data pengecoh, sebagian besar siswa terkecoh dan menganggap bahwa semua data yang diberikan pada soal harus digunakan untuk menemukan solusi (Surur, M., 2020).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan di SMP Negeri 2 Telukdalam dari hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika diperoleh informasi bahwa siswa masih kesulitan dalam memahami konsep materi yang dipelajari dan sebagian siswa masih ada yang tidak bisa menjelaskan kembali materi yang telah dijelaskan oleh guru. Selain itu, dalam menyelesaikan suatu soal matematika, siswa masih mengikuti semua langkah-langkah penyelesaian soal yang sama persis dengan yang diberikan oleh guru

sehingga jika ada soal yang sedikit berbeda dari contoh yang ada, siswa akan kesulitan untuk menyelesaikannya.

Selanjutnya, khusus pada materi lingkaran, masih ada siswa yang tidak mampu menjelaskan kembali definisi lingkaran dan unsur-unsur lingkaran, siswa masih belum mampu membedakan keliling dan luas lingkaran serta tidak mampu membedakan jari-jari, diameter, apotema dan unsur-unsur lingkaran lainnya, siswa cenderung tidak mampu menentukan keliling dan luas lingkaran jika diketahui diameternya, siswa masih belum mampu menggunakan konsep materi lingkaran dalam memecahkan masalah sederhana. Hal ini didukung oleh hasil penelitian terdahulu yang dilaksanakan oleh Warmi (2019) yaitu siswa mengalami kesulitan diantaranya: (1) kesulitan memahami konsep pada unsur-unsur lingkaran, dan (2) kesulitan ketika harus menerapkan konsep pada soal yang diberikan khususnya soal-soal yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Peneliti meyakini karena materi lingkaran menjadi salah satu materi yang menjadi masalah dalam pembelajaran matematika khususnya di kelas VIII. Jika siswa masih mengalami kesulitan dari hal-hal dasar tentang materi lingkaran, artinya siswa tersebut masih belum memahami tentang konsep dari lingkaran tersebut.

siswa masih belum mampu menentukan unsur-unsur lingkaran dimana siswa kesulitan membedakan jari-jari lingkaran dengan garis apotema sehingga garis OA harusnya adalah jari-jari dan OD adalah garis apotema, tetapi

siswa menjawab sebaliknya. Selain itu, siswa juga belum memahami konsep rumus keliling dan luas lingkaran, dimana jawaban yang diberikan siswa jika dilihat dari operasi hitung sudah benar akan tetapi rumus yang digunakan terbalik. Rumus keliling lingkaran dijadikan sebagai rumus luas lingkaran, demikian pula sebaliknya. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa siswa masih belum memahami konsep materi lingkaran (Harefa, 2019a).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti berkeinginan untuk melaksanakan penelitian untuk mengetahui tingkat kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi lingkaran. Dalam hal ini, agar siswa mengetahui sejauh mana tingkat pemahamannya terhadap materi lingkaran dan kesulitan yang dialami dalam menyelesaikan soal lingkaran sehingga dapat mencari solusi atau meminimalisir kesulitan tersebut (Harefa, 2018). Selanjutnya, kemampuan pemahaman konsep pada materi lingkaran akan mempengaruhi pemahaman konsep pada materi matematika lainnya misalnya pada materi tabung dan kerucut. Oleh karena itu, penelitian yang akan peneliti lakukan tersebut dengan judul "**Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Lingkaran Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Telukdalam Tahun Pembelajaran 2020/2021**".

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian Kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dipahami oleh subyek penelitian. Creswell dan Clark dalam Lestari dan Yudhanegara (2017:3) menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah metode-metode untuk

mengeksplorasi dan memahami makna yang oleh sejumlah individu atau sekelompok orang dianggap berasal dari masalah sosial atau kemanusiaan. Sedangkan, menurut Rukajat (2018:1) "Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha menggambarkan fenomena yang terjadi secara nyata, realistik, aktual, nyata dan pada saat ini, karena penelitian ini untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki".

Tujuan penelitian dengan jenis penelitian kualitatif adalah menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek atau subjek yang diteliti secara tepat. Peneliti memilih jenis penelitian kualitatif karena ingin menyajikan data secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan cara melakukan memberikan tes.

Data dalam penelitian ini adalah data primer. Menurut (Sugiyono, 2016) "Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data". Sumber data adalah subjek darimana data dapat diperoleh berupa orang, tempat dan simbol. Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP negeri 2 Telukdalam dan yang jumlahnya 25 orang.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi yang dapat dipercaya tentang kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dan wawancara. Analisis data merupakan hal yang kritis dalam proses penelitian

kualitatif. Analisis digunakan untuk memahami hubungan dan konsep dalam data sehingga hipotesis dapat dikembangkan dan dievaluasi. Proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil tes sehingga dapat dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Data kualitatif dari hasil analisa studi dokumen, dan hasil tes yang dideskripsikan dengan cara merangkum dan menyimpulkan. Teknik analisis data tersebut antara lain reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

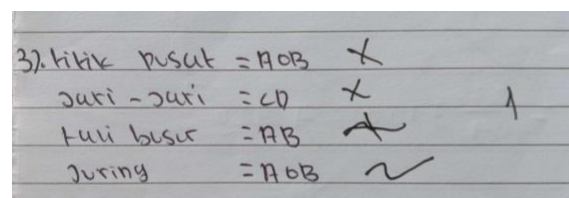
C. Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Berdasarkan paparan data dan hasil analisis data tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa, diperoleh beberapa temuan penelitian adalah sebagai berikut.

1. Menyatakan Ulang Sebuah Konsep

Siswa seringkali belum mampu menyatakan ulang konsep materi yang telah dijelaskan oleh guru. Hal ini sesuai dengan hasil analisis tes soal nomor 3 sebagai berikut.

Gambar 1. Salah Satu Lembar Jawaban Siswa



Sumber: Peneliti, 2021.

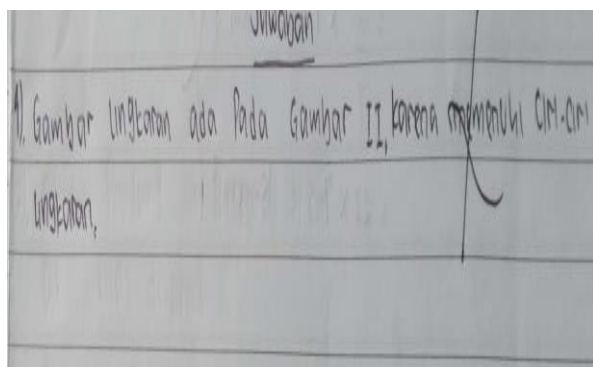
Berdasarkan gambar 1 di atas, dapat disimpulkan bahwa siswa siswa masih belum mampu menyatakan ulang konsep unsur-unsur lingkaran serta membedakan unsur lingkaran yang satu dengan unsur

yang lainnya. Hal ini dikarenakan siswa tidak fokus dan tidak memperhatikan saat materi lingkaran sedang dijelaskan oleh guru, sehingga ketika diminta untuk mengulang kembali tentang konsep lingkaran maka siswa tidak mampu menjawabnya. Ini terlihat dari jawaban siswa yang menuliskan bahwa AOB = titik pusat, CD = jari-jari, AB = tali busur dan AOB = juring. Jawaban siswa tersebut terlihat jelas salah karena tidak sesuai dengan gambar lingkaran yang ada pada soal, dimana jawaban yang sebenarnya adalah O sebagai titik pusat, OA dan OB sebagai jari-jari, CD sebagai tali busur dan AOB sebagai juring

2. Mengklasifikasikan Objek Menurut Tertentu Sesuai dengan Sifatnya

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemahaman konsep diperoleh bahwa siswa kesulitan dalam mengelompokkan benda/objek yang termasuk lingkaran dan bukan lingkaran. Hal ini dapat dilihat pada lembar jawaban siswa berikut.

Gambar 2. Lembar Jawaban S-25 pada Soal Nomor 1



Sumber: Peneliti, 2021.

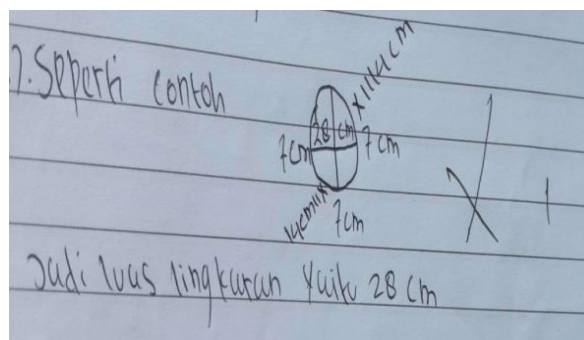
Berdasarkan gambar 2 di atas, dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu mengklasifikasikan objek/benda yang

termasuk lingkaran dan bukan lingkaran sesuai dengan definisi dan sifat-sifat lingkaran. Hal ini dikarenakan siswa kurang memahami sifat-sifat atau karakteristik lingkaran dan hanya mengetahui bahwa lingkaran itu bulat sehingga benda-benda yang berbentuk bulat dianggap lingkaran. Siswa belum mampu membedakan mana yang merupakan gambar lingkaran dan bukan lingkaran, serta karakteristik khusus yang membedakan lingkaran dengan bangun datar lainnya.

3. Menyajikan Konsep dalam Berbagai Bentuk Representasi Matematika

Berdasarkan hasil analisis lembar jawaban siswa pada tes kemampuan pemahaman konsep diperoleh bahwa siswa masih belum mampu menyajikan konsep lingkaran dalam berbagai bentuk representasi matematika.

Gambar 3 Lembar Jawaban S-19 pada Soal Nomor 2



Sumber: Peneliti, 2021.

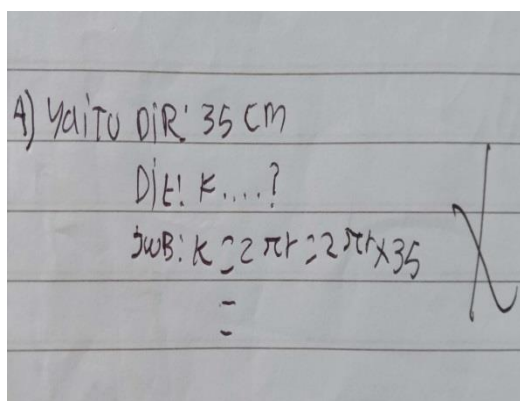
Berdasarkan gambar 3, siswa tidak mampu menyajikan konsep lingkaran dalam berbagai bentuk representasi matematika. Hal ini dikarenakan siswa belum memahami konsep pemisalan suatu data dengan variabel atau siswa tidak memahami variabel yang digunakan

dalam lingkaran misalnya r untuk jari-jari, d untuk diameter dan sebagainya. Ini terlihat dari jawaban siswa yang langsung memberikan gambar yang menyerupai lingkaran dan memberikan keterangan-keterangan yang tidak jelas (Adirasa Hadi Prastyo., 2021).

4. Mengembangkan Syarat Perlu atau Syarat Cukup Suatu Konsep

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemahaman konsep diperoleh hasil bahwa siswa belum mampu mengidentifikasi data-data yang diketahui pada soal untuk menjawab pertanyaan pada soal.

Gambar 4 Lembar Jawaban S-14 pada Soal Nomor 4



Sumber: Peneliti, 2021.

Berdasarkan gambar 4 di atas, siswa masih belum mampu mengembangkan syarat cukup atau syarat perlu suatu konsep dalam menyelesaikan suatu soal. Hal ini terlihat dari jawaban siswa yang telah menuliskan data yang diketahui yaitu $r = 35$ cm dan data yang ditanya yaitu keliling lingkaran (K) serta sudah mampu memilih rumus yang sesuai untuk menentukan keliling lingkaran yaitu $K = 2\pi r$. Akan tetapi, dalam prosedur penyelesaiannya siswa hanya

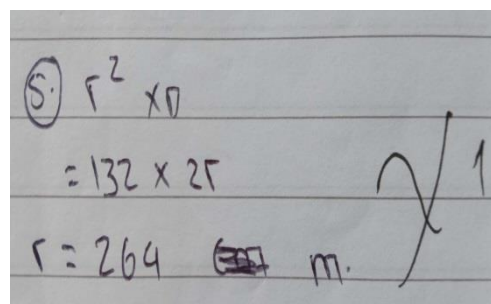
menggantikan nilai $r = 35$ dan tidak menggantikan nilai $\pi = \frac{22}{7}$ atau 3,14. Selain itu, prosedur penyelesaian yang diberikan juga belum lengkap dan tidak ada jawaban akhir sehingga tidak menjawab pertanyaan pada soal

5. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemahaman konsep diperoleh bahwa siswa kesulitan dalam menggunakan dan memilih rumus keliling dan luas lingkaran dalam menyelesaikan suatu soal.

Gambar

Lembar Jawaban S-9 pada Soal Nomor 5



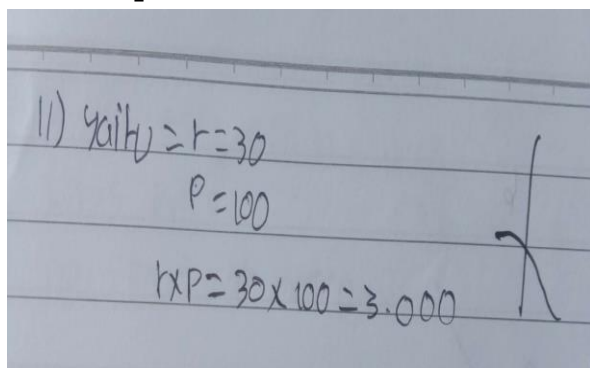
Sumber: Peneliti, 2021.

Pada gambar 5, siswa belum mampu menggunakan dan memilih rumus atau prosedur yang sesuai untuk menyelesaikan soal nomor 5. Hal ini terlihat dari jawaban siswa yang langsung memberikan penyelesaian dengan menggunakan rumus $r^2 \times D = 132 \times 2r = 264$ m. Jawaban siswa ini sudah jelas salah, karena pada soal yang diketahui nilai keliling (K) = 132 m, dan harusnya rumus yang digunakan adalah $K = 2\pi r$ bukan $r^2 \times D$.

6. Mengaplikasikan Konsep atau Algoritma Pemecahan Masalah

Berdasarkan hasil analisis hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematika diperoleh bahwa siswa kesulitan dalam mengaplikasikan konsep lingkaran dalam menyelesaikan masalah kontekstual.

**Gambar . Lembar Jawaban Siswa S-3
pada Soal Nomor 11**



Sumber: Peneliti, 2021.

Berdasarkan gambar 6 di atas, siswa masih belum mampu mengaplikasikan konsep keliling lingkaran dalam menyelesaikan masalah sederhana. Hal ini terlihat dari jawaban siswa yang hanya menuliskan jari-jari ban mobil = 30 cm dan banyaknya putaran 100 kali.

Pembahasan Hasil Penelitian

Pemahaman konsep merupakan tingkat kemampuan yang mengharapkan siswa mampu memahami arti dari konsep, situasi, serta fakta yang diketahuinya. Pemahaman konsep merupakan tingkat kemampuan yang mengharapkan siswa mampu memahami konsep, situasi, fakta yang diketahui serta dapat menjelaskan dengan kata-kata sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki, dengan tidak mengubah artinya. Hendriana, dkk. (2018:6) menyatakan bahwa pemahaman matematis adalah satu kompetensi dasar dalam belajar matematika yang meliputi

kemampuan menyerap suatu materi, mengingat rumus dan konsep matematika serta menerapkannya dalam kasus sederhana atau dalam kasus serupa". Artinya, kemampuan pemahaman konsep ini sangat diperlukan dan sebagai dasar dalam memahami materi yang diajarkan. Salah satu materi yang diajarkan pada tingkat SMP adalah lingkaran.

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemahaman konsep matematika diperoleh temuan bahwa siswa belum mampu menyajikan kembali konsep lingkaran, siswa belum mampu mengklasifikasikan objek menurut sifat lingkaran dan siswa tidak mampu membedakan contoh lingkaran dan bukan lingkaran, siswa masih belum mampu menyajikan konsep lingkaran dalam berbagai bentuk representasi matematika.

Siswa tidak dapat mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep. Siswa tidak mampu mengidentifikasi data-data yang diketahui pada soal untuk menjawab pertanyaan pada soal. Siswa tidak mampu memilih dan menggunakan prosedur atau operasi (rumus) sesuai dengan konsep lingkaran. Siswa masih belum mampu mengaplikasikan konsep lingkaran dalam menyelesaikan masalah sederhana. Hal ini dikarenakan siswa hanya menghafal rumus menghitung keliling dan luas lingkaran, akan tetapi tidak mampu mengaplikasikannya dalam menyelesaikan suatu permasalahan kontekstual.

D. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian dan

pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan siswa tidak dapat menyajikan kembali konsep lingkaran, siswa tidak dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat lingkaran, siswa tidak mampu membedakan contoh lingkaran dan bukan lingkaran, siswa tidak dapat menyajikan konsep lingkaran dalam berbagai bentuk representasi matematika, siswa tidak dapat mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup konsep lingkaran, siswa tidak mampu memilih dan menggunakan prosedur atau operasi (rumus) sesuai dengan konsep lingkaran, siswa tidak mampu mengaplikasikan konsep lingkaran dalam menyelesaikan masalah sederhana. Hal ini dikarenakan siswa kurang memahami sifat-sifat atau karakteristik lingkaran dan hanya mengetahui bahwa lingkaran itu bulat sehingga benda-benda yang berbentuk bulat dianggap lingkaran, siswa hanya mengutamakan metode hafalan tanpa memahami setiap prosedur penyelesaian yang ada. Selain itu, siswa terlalu fokus pada contoh soal yang ada dan hanya bisa mengerjakan soal jika sama persis dengan contoh yang ada. Jika ada perbedaan bentuk soal sedikit, maka siswa

tidak mampu menyelesaikannya.

E. Daftar Pustaka

- Adirasa Hadi Prastyo., D. (2021). *Bookchapter Catatan Pembelajaran Dosen di Masa Pandemi Covid-19*. Nuta Media.
- Harefa, D., D. (2020). *Teori Model Pembelajaran Bahasa Inggris dalam Sains*. CV. Insan Cendekia Mandiri.
- Harefa, D. (2018). Efektifitas Metode Fisika Gasing Terhadap Hasil Belajar Fisika Ditinjau Dari Atensi Siswa (Eksperimen Pada Siswa Kelas Vii Smp Gita Kirtti 2 Jakarta). *Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 5(1), 35–48.
- Harefa, D. (2019a). Peningkatan Prestasi Rasa Percaya Diri Dan Motivasi Terhadap Kinerja Guru IPA. *Media Bina Ilmiah*, 13(10), 1773–1786.
- Harefa, D. (2019b). THE EFFECT OF GUIDE NOTE TAKING INSTRUCTIONAL MODEL TOWARDS PHYSICS LEARNING OUTCOMES ON HARMONIOUS VIBRATIONS. *JOSAR (Journal of Students Academic Research) URL*, 4(1), 131–145.
<https://ejournal.unisbablitar.ac.id/index.php/josar/article/view/1109>
- Harefa, D. (2020). Pengaruh Antara Motivasi Kerja Guru IPA dan Displin Terhadap Prestasi Kerja. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 6(3), 225–240.
- Hendriana, H. & Soemarmo, U. (2016). *Penilaian Pembelajaran Matematika*. PT Refika Aditama.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.

Alfabeta.

Surur, M., D. (2020). Effect Of Education
Operational Cost On The Education

Quality With The School Productivity
As Moderating Variable. *Psychology and
Education Journal*, 57(9), 1196–1205.